スーパードライ取扱説明書

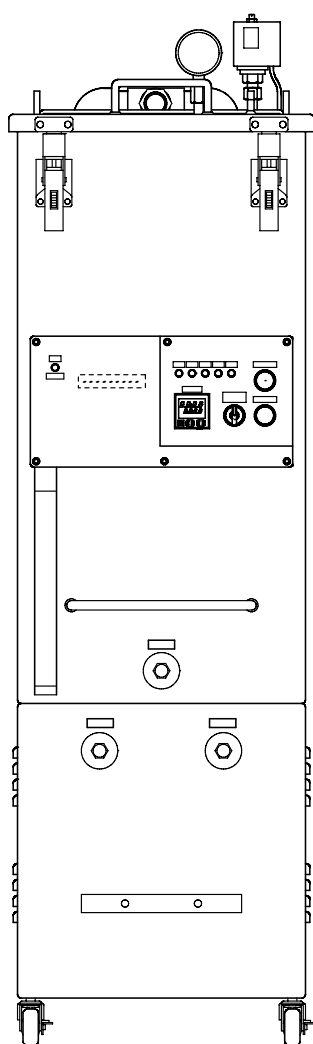
WSD-400A USER'S MANUAL

ワイズプラント株式会社　〒123-0864 東京都足立区鹿浜6-13-8

telephone: 03-6913-3311　fax: 03-6913-3322　www.wiseplant.net

目次

このたびはワイズプラント社のスーパードライをご購入いただき、誠にありがとうございます。

本書をよく読み、安全にご使用ください。

使用上の注意

1. ご使用前に必ず本書をご一読いただき、正しくご使用ください。
2. 注意事項は「警告」と「注意」に大別しています。「警告」は死亡事故など重大事故に繋がる内容、「注意」は状況によって重大事故に繋がる可能性がある内容を記載しています。いずれも安全に関する重要な内容を記載しておりますので、よく読んでご使用ください。

取り扱いを誤ると、死亡事故など重大な事故に繋がります。

取り扱いを誤ると、使用者が予期せぬ怪我を負う可能性があります。また、物損事故の可能性があります。

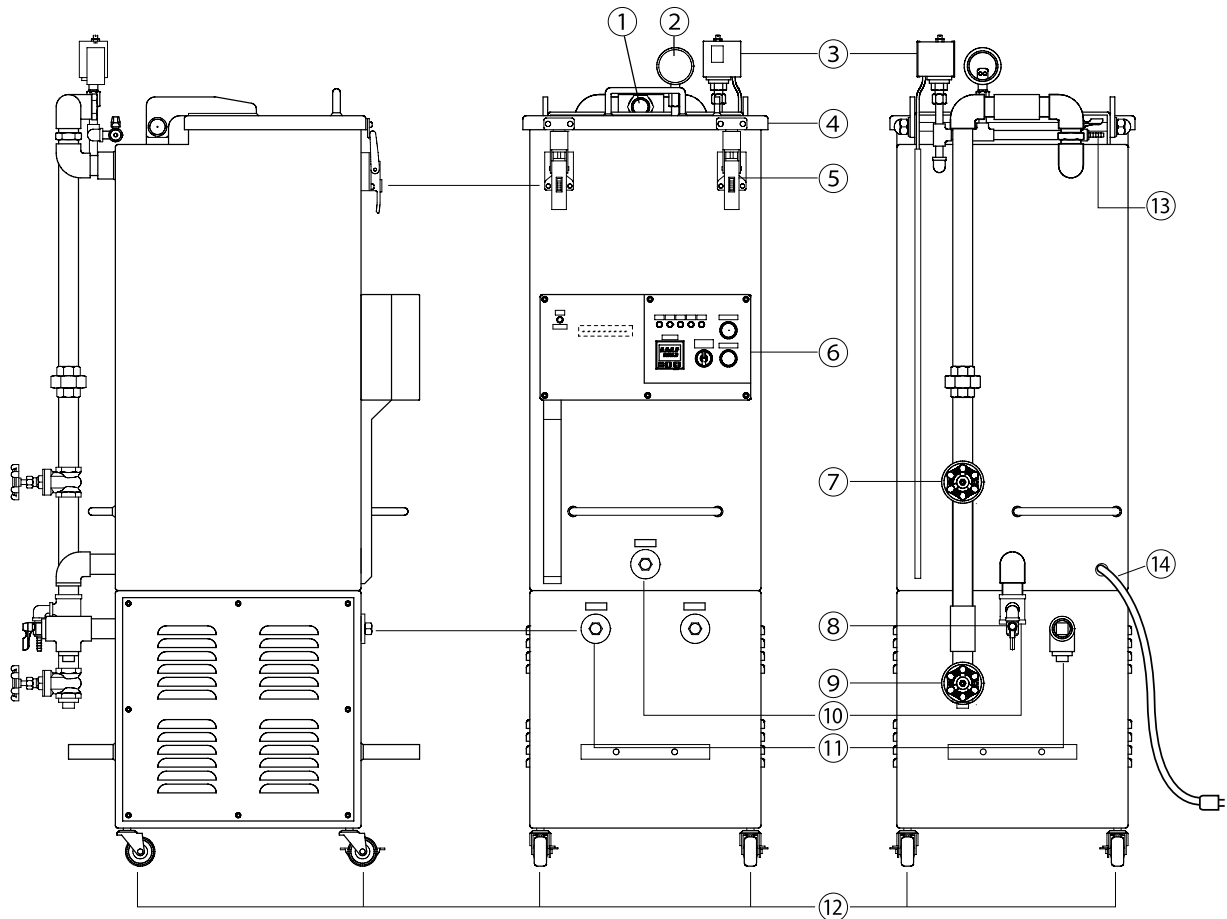
据付上の注意	
警告	据付は販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で据付工事を行うと、据付不備による感電や漏電、火災、怪我、やけどの恐れがあります。
	据付工事は本書に従ってください。据付不備による感電や漏電、火災、怪我、やけどの恐れがあります。
	据付は水平な場所で、本体の荷重に耐える場所に行ってください。転倒や落下による怪我や物損事故の恐れがあります。
	電気工事は電気工事士の有資格者が「電気工事に関する安全基準」「内線規程」および本書に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。電源容量不足や施工不備があると感電、火災の原因となります。
	アースを必ず設置してください。アースはガス管、水道管、避雷針、電話アースなどに接続しないでください。感電の原因となります。
	可燃ガスの漏れる恐れのある場所には設置しないでください。火災の原因となります。
	電圧変動の大きい場所への設置は行わないでください。感電や火災の原因となります。
注意	装置を特殊な環境(温泉地や海岸地区など)に設置しないでください。腐食や感電、火災の恐れがあります。
	石油系溶剤以外には絶対に使用しないでください。

使用上の注意	
	ろ材交換時、必ずそれに見合ったソープを入れてください。(ろ材10Lあたりソープ2〜4L)
	圧力が0.5kg/cm2を超えた場合、すぐに本機の運転を停止し、ろ材を交換してください。
	装置を改造しないでください。感電や火災の原因となります。
	装置を水で洗わないでください。感電の原因となります。
	電気部に水をかけないでください。故障や感電の原因となります。
	保護装置の改造・設定変更を行わないでください。重大事故の原因となります。

使用上の注意	
	本体の掃除を行う場合は、必ずコンセントを抜いてください。感電する恐れがあります。
	故障や焦げ臭いなどの異常を感じたら、運転を停止してブレーカを切り、専門業者または当社へ連絡してください。異常のまま運転を続けると、故障や感電、火災などの原因となります。

移設・修理時の注意	
	修理は専門業者に依頼してください。修理に不備があると感電や火災の原因となります。
	改造は絶対に行わないでください。感電や火災の原因となります。
	装置の移動や再設置を行う場合は、専門業者または当社へ依頼してください。据付不備による感電や火災の原因となります。
	保護装置を短絡して強制運転を行わないでください。火災や爆発の原因となります。

各部の名称

本体外観

①サイトグラス

本機運転中、洗浄液の色を確認することができます。

②圧力計

カーボンにかかる圧力を表し、レンジは0〜0.2Mpa（0〜2kg/cm2）です。

※本機は通常、タンクにほとんど圧力がかからないよう設計していますが、ろ材が古くなり過ぎると、本機に圧力が0.5kg/cm2以上かかることがあります。このとき、ろ材の破裂または本機タンクの変形を避けるため、圧力スイッチにより本機運転を停止します（圧力異常安全装置）。このような状態になった場合、すぐにろ材を新しいものと交換してください。

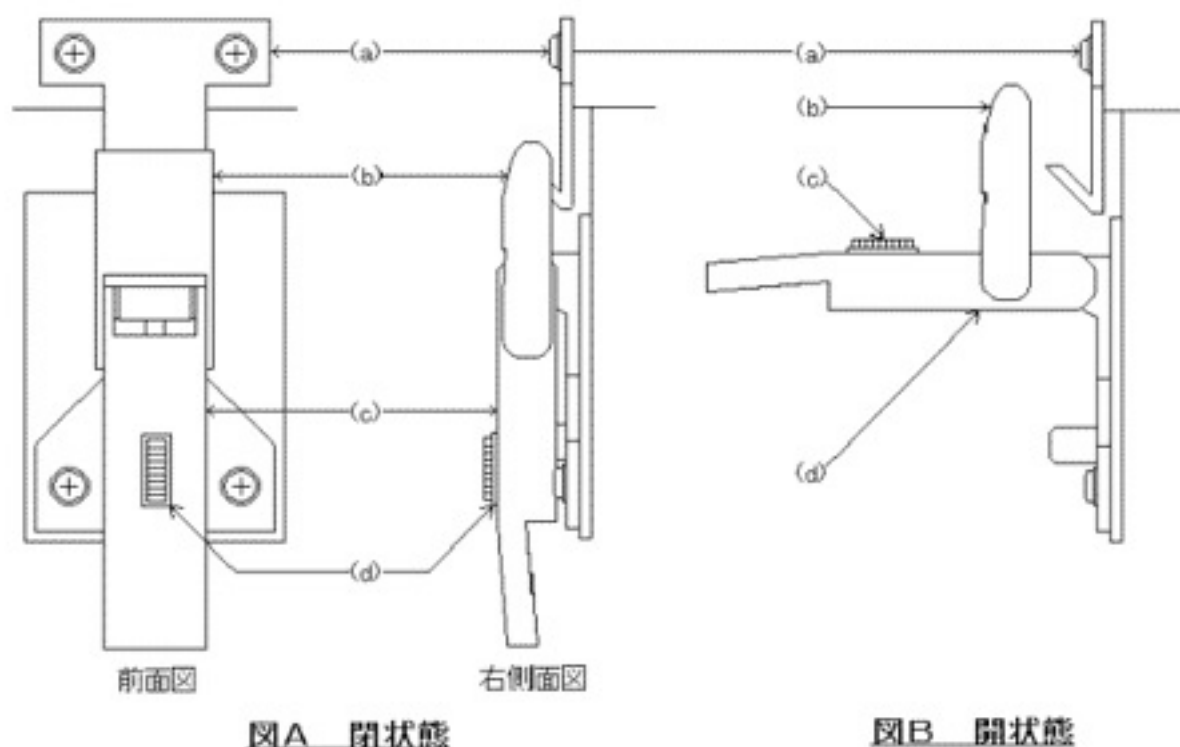
③圧力スイッチ

圧力高安全装置を作動させる、圧力感知型自動スイッチです。設定を変更する必要はありません。

④上蓋

ここから、ろ材の取り替えなどを行います。

※本機運転中は、上蓋は絶対に開けないでください。

⑤ワンタッチアジャスター（上蓋ロック用）

上蓋の開閉を行う、ワンタッチアジャスターです。取り外し方法は２図の通りです。
閉じているときは、図Ａのようになっています。ｄを押し上げたままｃを手前に引くと、ａのフックからｂが外れます。

※液が循環しているときは、絶対にアジャスターを外さないでください。破裂のおそれがあります。

⑥コントロールボックス

本機の制御盤です。基本的な操作はこれを使って行います。※詳細は後述。

⑦流量調整弁

洗浄液の循環量を調整します。通常は全開にしておいてください。

⑧ドレン抜きバルブ

本機を移動するとき、タンク内の残留液を完全に抜くために使用します。通常使用時は閉じます。
※液が循環しているときは、バルブは絶対に開けないでください。液が多量に漏れるおそれがあります。

⑨減圧弁

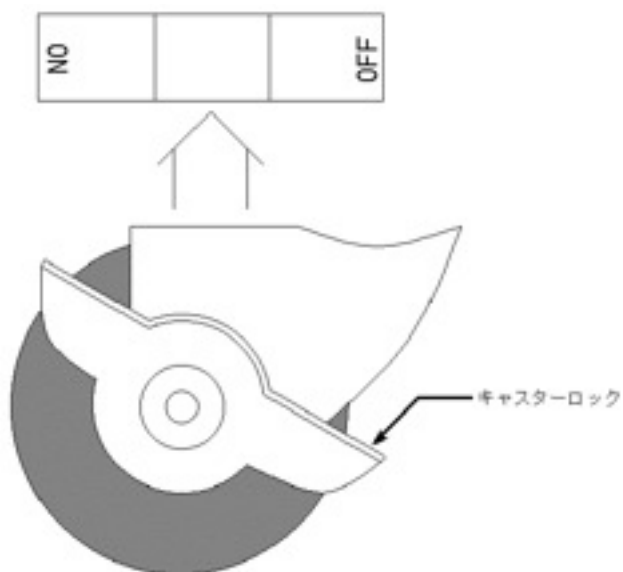
本機の圧力高安全装置が働いた場合は、ここから機械内の溶剤を排出し、圧力を逃がします。通常使用時は必ず閉じておいてください。

⑩循環液出口

ろ過洗浄後の洗浄液をここからベースタンクに返します。

⑪吸い込み口

ここからベースタンク内の洗浄液を吸い込みます。

⑫キャスター

設置時や移設時に本機の移動を行いやすいよう、キャスターを取り付けています。
※移動後は必ずキャスターをロックしてください。（左図参照）

キャスターロックは前と後の対角方向に２箇所付いています。キャスターロックを上から見るとＯＮ／ＯＦＦと刻印されています。ロックの方法は、ＯＮ側に倒すとキャスターはロックされ、ＯＦＦ側に倒すとロックが解除されます。

※正面左前と右後の対角にはキャスターのみが付いています。

⑬エア吸入バルブ

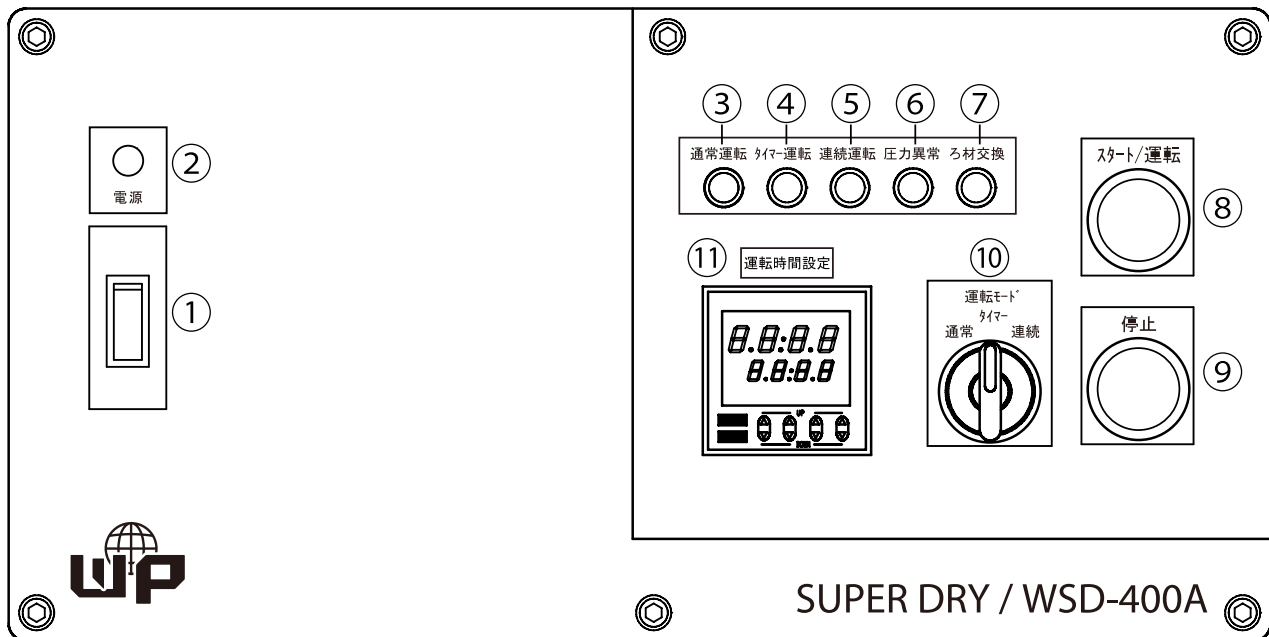
タンク内の洗浄液をベースタンクに戻すとき、開けます。

※エア吸入バルブは、本機作動時は絶対に開けないでください。液漏れの原因となります。

⑭コンセント

電源は家庭用コンセント（ＡＣ１００／１１０Ｖ　５０／６０Hz）に差し込みます。

※指定電圧以外では絶対に使用しないでください。故障や火災の原因となります。

基本的な取り扱い

①電源ブレーカ

コンセントがつながれている状態で、ブレーカを上げると電源が入ります。

②電源ランプ

電源ON時にランプが点灯します。

③通常運転ランプ

運転モードが「通常運転」のとき、ランプが点灯します。

④タイマー運転ランプ

運転モードが「タイマー運転」のとき、ランプが点灯します。

⑤連続運転ランプ

運転モードが「連続運転」のとき、ランプが点灯します。

⑥圧力異常ランプ

本機が圧力異常の際、点灯し、本機を停止します。圧力異常は本機内部のろ材が古いか、循環液出口側が詰まっている場合に生じます。しばらく本機を停止し、充分に圧力が下がった後、本機のろ材を交換するなどして、異常の原因を取り除いてください。

⑦ろ材交換ランプ

ろ材交換時間に達したとき、ランプが点灯します。ろ材交換後は、停止スイッチを2秒以上、押し続けてください。

⑧スタートスイッチ

本機の運転をスタートします。
※連続運転モードのときは無視されます。

⑨停止スイッチ

本機の運転を停止します。ろ材交換時間のリセット機能（2秒以上押し続ける）を兼ねます。
※連続運転モードのときは無視されます。

⑩運転モード切替スイッチ

運転モードを切り替えます。

A) 通常運転モード

スタートスイッチで運転開始、停止スイッチで停止となる通常運転です。

B) タイマー運転モード

スタートスイッチでタイマー運転開始となり、指定タイマー時間で停止します。また、運転中でも停止スイッチで停止することができます。

C) 連続運転モード

本機を外部スイッチで制御するモードです。電源ブレーカONで運転開始、OFFで停止します。

⑪運転時間指定

タイマー運転モードのタイマーを設定します。また、タイマー運転時は減算タイマーが作動します。設定レンジは00H00M (0000) 〜 99H99M で、各桁に付いたカーソルの上下で任意に設定できます。

効果的な取り扱い方法

1．設置当初は洗浄液中に含まれている脂肪酸・蛋白・水分・その他不純物を取り除くことで酸価値を下げる必要があります。可能であれば約６０〜７０時間、長時間の連続運転を行ってください。
2．６０〜７０時間連続運転経過後、溶剤の状態が良くなっていれば、特に長時間の連続運転をする必要はありません。ドライ機の運転３０分前〜停止後２時間位を目安に、本機を運転させてください。

ろ材の交換方法

ろ材交換ランプや圧力異常が点灯、または洗浄液が著しく汚染され場合は、以下の手順でろ材を交換します。

a)本機の電源ブレーカをOFFにします。
b)圧力が0.0kg/cm2になるのを待ち、１〜２分経ってからエア吸入バルブを開けます。
c)ろ材に含まれる溶剤が落ちるのを待つため、２時間程度放置します。
d)上蓋を開けます。
e)使用済みのろ材を取り出します。ろ材の種類や組み合わせは使用状況によって変わります。
※使用済みのろ材の廃棄は、必ず、お客様指定の産業廃棄物処理業者にご依頼ください。

f)新しいろ材を入れます。

g)エア吸入バルブを閉めます。

h)上蓋を閉じ、本機の電源ブレーカおよびスタートスイッチをONにし、本機を運転させます。

i)５分程運転してカーボンの色が洗浄液中に出る場合は、ドライ機のフィルター循環を行いながら本機を運転し、洗浄液の色が透明に戻るのを確認してください。

※透明に戻るまでは、絶対洗浄しないでください。被洗物に色移りすることがあります。

標準ろ材

✤ スーパードライカーボン

脱色・脱臭効果に優れた６０メッシュの活性炭。本機のタンク形状にフィットするように、大きめの袋に充填しています。

✤ スーパードライMAX

脱酸効果に優れた高賦活アルミナカーボン。

✤ スーパードライシーズン

脱水効果に優れた高賦活特殊土層。

※1 標準ろ材以外は使用しないでください。故障の原因となります。

付属機器の耐用時間

※（　）内は年数、時間は運転時間を表します。

ポンプ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７０００～１２０００時間（３～５年）

メカニカルシール〔ポンプ部品〕　・・・・・・・・・・４６００～１２０００時間（２～５年）

インペラー〔ポンプ部品〕　・・・・・・・・・・・・・・７０００～１２０００時間（３～５年）

上蓋パッキン　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４６００～１２０００時間（２～５年）

圧力計　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７０００～１２０００時間（３～５年）

タイマー　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１０００～１８０００時間（５～８年）

耐油ホース〔本機–ドライ機間接続用ホース〕　・・・７０００～１２０００時間（３～５年）

本体　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２３０００～３５０００時間（１０～１５年）

その他の機器　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３００００～５００００時間（１３～２０年）

※ただし、上記の数値は正常な使用条件によるもので、使用上の注意に反する使用状況においてはこの限りでは　ありません。

※ろ材の耐用時間は使用条件によって異なります。また、ろ材の交換は保証対象外となります。

使用上の注意

・使用電源は、単相ＡＣ１００／１１０Ｖ（５０Hz／６０Hz）です。それ以外で使用しないでください。
故障の原因となります。
・頻繁に運転・停止（ＯＮ／ＯＦＦ）を繰り返さないでください。ポンプ故障の原因となります。
・ろ材はろ材交換ランプが点灯したら、必ず直ちに交換してください。圧力高異常の原因となります。
・ポンプの空運転は絶対にしないでください。故障の原因となります。
・圧力スイッチの設定は変更しないでください。安全装置が働かなくなる可能性があります。
・本機から溶剤の漏れがあった場合は、本機の運転をすぐに中止し、コンセントを抜いて、ご購入先の販売店または当社までご連絡ください。
・付属機器の分解・改造はしないでください。

不具合が生じた場合

ご連絡される前に、もう１度以下の点検を行ってください。

症状	チェック項目
電源ランプが点灯しない	・コンセントをしっかり差し込んでください。 ・コンセントの元電源は入っていますか？（他の機器などでチェックしてください。） ・電源ブレーカをONにしてください。
洗浄液の色が透明にならない	・ドライソープの濃度が高過ぎる場合、ソープの色が洗浄液に出ることがあります。ソープの濃度を適性濃度に保ってください。 ・カーボンを交換した際、しばらくの間カーボンの色が洗浄液中に出ることがあります。ドライ機のポンプ循環を行いながら本機を運転し、洗浄液が透明になることを確認してください。 ・設置当初洗浄液の汚れがひどい場合、ろ材の寿命が極端に短くなることがあります。ろ材を交換してください。
洗浄液を汲まない 洗浄液の汲み上げ量が少ない	・本機吸入側にU型ストレーナ（別売）などを取り付けている場合、ストレーナ内の汚れが著しいと洗浄液を汲み上げないことがあります。ストレーナの汚れを取り除いてください。 ・耐油ホースや本機内に異物が詰まっている可能性があります。ご購入先の販売店または当社までご連絡ください。
ポンプが動かない ポンプから異音 ポンプの音が大きい	・ポンプの不良です。ご購入先の販売店または当社までご連絡ください。 ・ドライ機内の洗浄液の量が著しく少なくなっている場合、洗浄工程に入ったときベースタンクの洗浄液をドラム内に汲み上げてしまいますので、本機吸入口が液中に沈まない場合があります。溶剤をベースタンクに所定量まで足してください

症状	チェック項目
ポンプから液漏れ	・ポンプ内部のメカニカルシールが寿命です。ご購入先の販売店または当社までご連絡ください。
酸価値が下がらない	・設置当初から酸価値が下がらない場合は、ドライソープの入れ過ぎまたは酸価値の高いドライソープを投入している可能性があります。酸価測定液でドライソープの酸価値を見てください。 ・本機を長くご使用になられた際、タンク内のストーンが汚れている場合があります。取り出して洗浄液で揉み洗いし、天日に干してください。
圧力が上がる	・ろ材を交換してください。 ・ろ材を交換しても圧力が上がる場合は、本機またはタンク戻り口のホースが詰まっていることがあります。ご購入先の販売店または当社までご連絡ください。

規格・仕様

品名	スーパードライ
型式	WSD-400A
寸法	(W)420×(D)700×(H)1383
溶剤の種類	石油系溶剤
処理能力	タンク容量300〜600L
総重量	105kg
ポンプ	WPS-401 ※カスケードポンプ パッキン耐油対応特注品
消費電力	480/520W
使用電源	100VAC 50/60Hz

※規格・使用は改良のため、余儀なく変更することがあります。ご了承ください。

製品保証書

商品情報	
《商品名》	スーパードライ
《型式》	WSD-400A
《製造番号》	No.
《保証期間》	設置後1年間
《販売日》	年　　月　　日
販売店情報	
《販売店名》	
《所在地》	〒
《連絡先》	
《担当者名》	
保証規程	
《初期不良》	ご購入から7日以内に故障した場合は初期不良扱いとなります。初期不良の場合は新品とお取り換えいたしますので、販売店にお申し出ください。
《保証修理》	リコール対象品以外は、ご購入後1年間となります。初期不良期間を過ぎて保証修理期間内に故障した場合は無償修理いたします。販売店にお申し出ください。
《保証対象外》	1. 保証期間内であったとしても、本書の注意事項に添わない使用方法を行った場合は保証対象外となります。 2. 分解、改造などの痕跡があった場合は、保証対象外となります。 3. 天災や火災など二次的要因による故障は保証対象外となります。 4. 上記の販売店名および販売日に記入がない場合は、保証対象外となります。 5. ご購入者が購入後、第三者へ販売または譲渡した場合は、所有権の移動および移設工事の申請を必ず当社へ行ってください。また、その際の保証期間は最初のご購入者が購入した日を起算とします。
《保証期間後の修理》	すべて有償修理となります。販売店または当社までご連絡ください。
《法定修理期間》	原則として、修理部品の在庫期間は同型商品最終販売日から10年間です。
《本書の保管》	本書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。